



AUSLEGESCHRIFT

1 217 878

Int. Cl.: B 65 g

B 65 h

Deutsche Kl.: 81 e - 147

Nummer: 1 217 878

Aktenzeichen: St 21457 XI/81 e

Anmeldetag: 12. Dezember 1963

Auslegungstag: 26. Mai 1966

1

In Hochkantförderanlagen ist es notwendig, daß das Fördergut mit seiner Unterkante ausgerichtet wird, insbesondere dann, wenn die Förderstücke einer nachfolgenden Behandlung unterzogen werden müssen. So ist es notwendig, in Briefaufstellanlagen durch fotoelektrische Einrichtungen den unteren Rand der Sendungen nach einer Briefmarke abzutasten, um gegebenenfalls auf Grund des Ergebnisses der Abtastung ein Wenden der Förderstücke zu veranlassen.

Es ist bekannt, die Förderstücke dadurch auszurichten, daß der Förderkanal verbreitert mit einem umlaufenden Grundband versehen wird. Die einzelnen Förderstücke senken sich durch ihre Schwerkraft auf dieses Grundband, so daß sie mit ihrer Unterkante ausgerichtet werden. Dieses Verfahren kann jedoch nur dann angewendet werden, wenn die Fördergeschwindigkeit verhältnismäßig niedrig ist oder dieser verbreiterte Kanal sehr lang gehalten wird. Beide Bedingungen sind bei wirtschaftlichen Anlagen nicht zu erfüllen. Durch eine niedrige Fördergeschwindigkeit ist auch die Leistungsfähigkeit der Förderanlage gering, und bei einer langen Ausrichtstrecke wird sehr viel Raum beansprucht, der die Gesamtanlage ungebührlich vergrößert und verteuert.

Andere bekannte Vorrichtungen zum Ausrichten bedienen sich Rollen oder Rollenpaare, von denen das Fördergut erfaßt und gegen die untere Kante der Förderstrecke geführt wird. Es ist auch bekanntgeworden, Führungsbänder so anzuordnen, daß sie das Fördergut im spitzen Winkel gegen eine Ausrichtfläche führen.

Es hat sich jedoch gezeigt, daß auch diese Vorrichtungen, insbesondere bei der Behandlung von Briefpost, nicht zufriedenstellend arbeiten. Unter Briefpost wird flaches Fördergut verstanden, das nicht nur hinsichtlich seiner Abmessungen, sondern auch seiner anderen Eigenschaften, insbesondere seiner Steifigkeit und der Reibung seiner Oberfläche unterschiedlich ist. Es kann deshalb vorkommen, daß sehr dünne Briefe, wie sie für Luftpostsendungen bestimmt sind, von den Führungsrollen so kräftig gegen die Ausrichtfläche gelenkt werden, daß sie an dieser umgebogen werden und so den Förderkanal verstopfen und auch die Sendungen dadurch beschädigen können. Wird dagegen der Anpreßdruck der Rollen gegeneinander geringer gehalten, so daß an den Flächen der Sendungen ein Schlupf eintritt, sobald sie mit ihrer Unterkante auf der Führungsfläche aufgetroffen sind, so besteht die Gefahr, daß schwere Sendungen nicht mit genügender Kraft erfaßt werden und ihre Ausrichtung nur mangelhaft bleibt.

Vorrichtung zum Ausrichten von hochkant stehendem, flachem Fördergut

Anmelder:

Standard Elektrik Lorenz Aktiengesellschaft,
Stuttgart-Zuffenhausen, Hellmuth-Hirth-Str. 42

Als Erfinder benannt:

Horst Fliegner,
Peter Voigt, Berlin

2

Eine andere bekannte Vorrichtung, bei der ein Bürstenrollenpaar mit zwei gegen die Grundfläche schrägen Achsen verwendet wird, ist für den Betrieb mit hoher Arbeitsgeschwindigkeit ebenfalls nicht geeignet, da die Trägheit des Bürstenbelages an beiden Rollen verhindert, daß hintereinanderfolgende Sendungen verschiedener Stärken einwandfrei gegen die Grundflächen geführt werden.

Durch die Erfindung werden diese Nachteile vermieden. Für eine Vorrichtung zum Ausrichten von hochkant stehendem, flachem Fördergut mit seiner Unterkante auf einer waagerechten Führungsfläche mittels eines solchen verbreiterten, von zwei Seitenbändern und einem Grundband gebildeten Förderkanals, daß das Gut mit seiner Unterkante durch seine Schwerkraft das umlaufende Grundband vollständig berühren kann, ist die erfindungsgemäße Ausbildung darin zu sehen, daß am Ende des verbreiteten Förderkanals mindestens ein Rollenpaar vorgesehen ist, bei dem in bekannter Weise die Achsen der Rollen so gegen das Grundband geneigt sind, daß dem Fördergut eine gegen dieses verlaufende Richtung erteilt wird, und von dem eine Rolle mit einem festen, die andere dagegen mit einem Bürsten- oder ähnlichen Belag versehen ist.

In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel der Ausbildung gemäß der Erfindung dargestellt.

Fig. 1 zeigt schematisch die Darstellung des Ausführungsbeispiels in Seitenansicht und

Fig. 2 die Draufsicht dieser Darstellung.

Der Förderkanal wird von den Bändern 3 gebildet und begrenzt, die um die Rollen 2 geführt sind und über diese Rollen 2 angetrieben werden. Die Unterkante des Kanals bildet das um die Rollen 4 geführte Grundband 5, das über den Bereich der Bänder 3

hinaus verlängert vorgesehen ist. Oberhalb dieses Bereiches sind Rollenpaare 6, 7 angeordnet, von denen die Rollen 6 eine feste Mantelfläche und die Rollen 7 einen Bürstenbelag aufweisen. Die Achsen der Rollenpaare sind gegen das Grundband geneigt, so daß sie dem Fördergut — z. B. Briefe 1 und 8 — eine gegen dieses verlaufende Richtung erteilen. Versuche haben ergeben, daß diese Anordnung ein sicheres Ausrichten ohne Rücksicht auf die Beschaffenheit der einzelnen Förderstücke gewährleistet. Selbst dünne Blätter aus Papier werden in einwandfreier Weise von den Rollen erfaßt und gegen das Grundband geführt, ohne daß die Gefahr einer Knickung besteht.

Patentansprüche:

1. Vorrichtung zum Ausrichten von hochkant stehendem, flachem Fördergut mit seiner Unterkante auf einer waagerechten Führungsfläche mittels eines solchen verbreiterten, von zwei Sei-

tenbändern und einem Grundband gebildeten Förderkanals, daß das Gut mit seiner Unterkante durch seine Schwerkraft das umlaufende Grundband vollständig berühren kann, dadurch gekennzeichnet, daß am Ende des verbreiterten Förderkanals mindestens ein Rollenpaar (6, 7) vorgesehen ist, bei dem die Achsen der Rollen in bekannter Weise so gegen das Grundband (5) geneigt sind, daß dem Fördergut (1) eine gegen dieses verlaufende Richtung erteilt wird, und von dem eine Rolle (6) mit einem festen, die andere (7) dagegen mit einem Bürsten- oder ähnlichen Belag versehen ist.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zwei ähnliche Rollenpaare hintereinanderliegend angeordnet sind.

In Betracht gezogene Druckschriften:
Deutsche Auslegeschrift Nr. 1 116 602;
USA.-Patentschrift Nr. 2 947 406.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Nummer: 1 217 878
Int. Cl.: B 65 g
Deutsche Kl.: 81 e - 147
Auslegetag: 26. Mai 1966

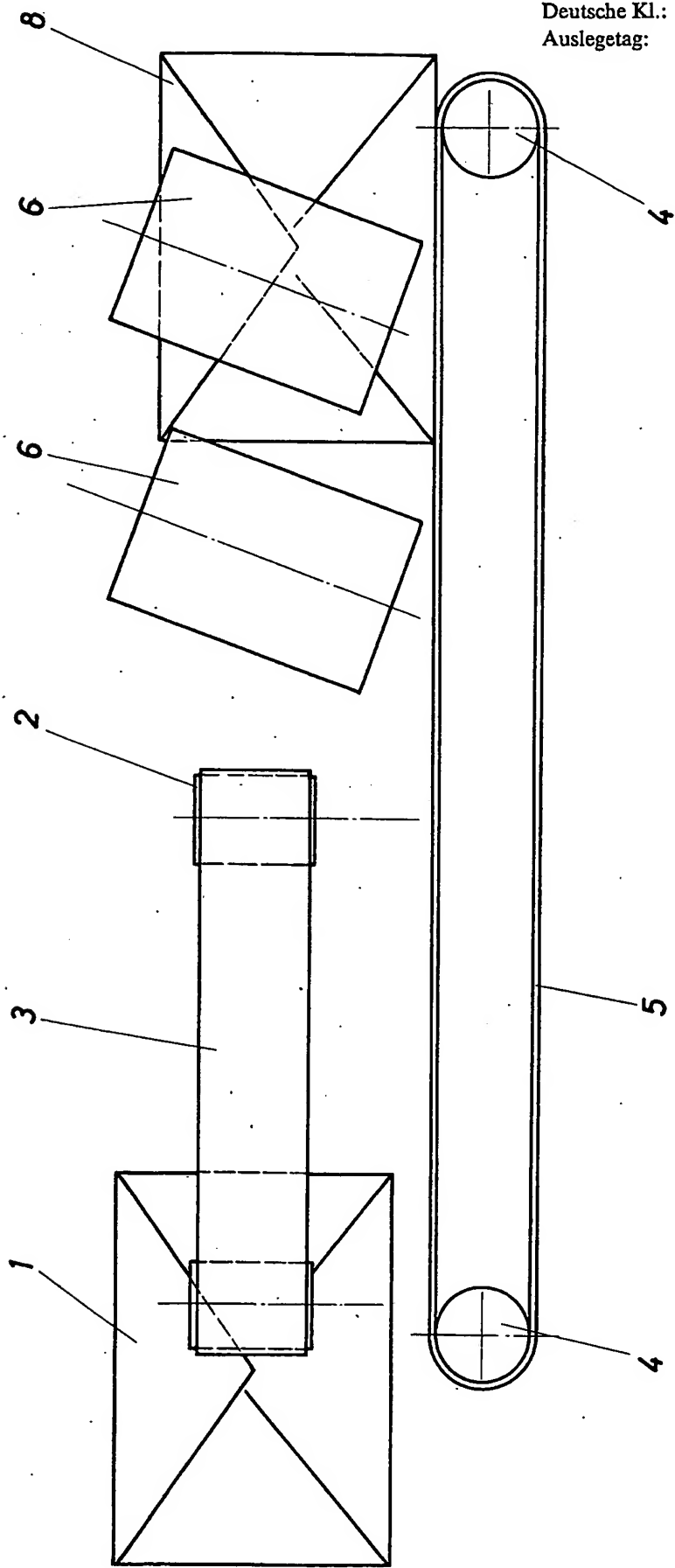


Fig. 1

Nummer:

1 217 878

Int. Cl.:

B 65 g

Deutsche Kl.:

81 e - 147

Auslegetag:

26. Mai 1966

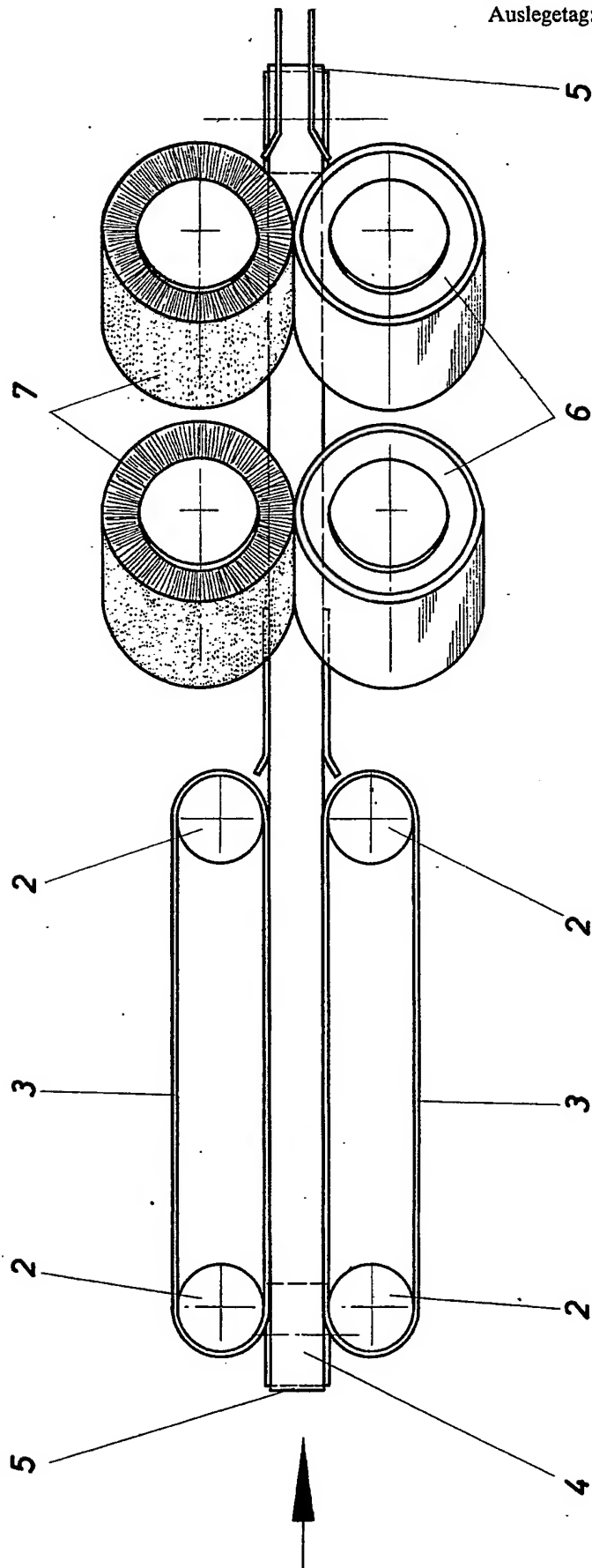


Fig. 2